

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Kongressbericht: Mit Device-Therapien multidisziplinär gegen Herzinsuffizienz

Fisch S

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2019; 26

(7-8), 212-213

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

Mit Device-Therapien multidisziplinär gegen Herzinsuffizienz

S. Fisch

„Herzinsuffizienz ist in ganz Europa ein massives und zunehmendes Problem mit schlechter Prognose“, leitete **PD Dr. Markus Stühlinger**, Universitätsklinik für Innere Medizin III an der Medizinischen Universität Innsbruck, ein Satellitensymposium im Rahmen der Jahrestagung der Österreichischen Kardiologischen Gesellschaft in Salzburg ein*. „Die Mortalität liegt innerhalb von 5 Jahren bei 50 %“, stellte der Kardiologe die dramatische Situation dar. „Patienten mit Herzinsuffizienz benötigen multidisziplinäre Therapie und Pflege“, so Stühlinger weiter.

■ Mit BAT die Imbalance zwischen Sympathikus und Parasympathikus ausgleichen

Dr. Thomas Sturmberger, Oberarzt an der Abteilung für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin am Ordensklinikum der Elisabethinen in Linz, stellte im Anschluss an das Eingangstatement mit der Barorezeptor-Aktivitätstherapie (BAT) die erste neuromodulierende Device-Therapie mit klinischer Verbesserung bei Herzinsuffizienz dar. „Die Therapie der Herzinsuffizienz ruht auf den 3 Säulen medikamentöse Behandlung, Devicetherapie und Herztransplantation.“

Lediglich 50 % der Patienten erhalten eine neurohumorale Therapie mit Ziel-dosis. Trotz optimaler medikamentöser Therapie verbleiben rund 35 % der Erkrankten in den NYHA-Stadien III und IV. Und bis zu 60 % der Patienten sind – aus unterschiedlicher Ursache – keine oder noch keine Kandidaten für LVAD oder Herztransplantation.

Ein relativ neues Target zur effizienten Therapie der Herzinsuffizienz stellt die Beeinflussung des vegetativen Nervensystems dar. Eine Sympathikus-Überaktivität hat Auswirkungen auf zahlreiche Organsysteme, nicht zuletzt auf das Herz [1]. Bei gleichzeitiger Verringerung der parasympathischen Aktivität kommt es zu einem pathologischen myokardialen Remodeling, zu peripherer Gefäßverengung sowie zu Salz- und Wasserretention [2, 3]. „Eine Messung der Sympathikusaktivität korreliert mit der Klinik der Herzinsuffizienz [4]“, stellte Sturmberger fest.

Dies macht sich die Barorezeptor-Aktivitätstherapie (BAT) zunutze, bei der über eine Sonde, die außen an der Adventitia in die Bifurkation der Karotis genäht wird, durch Stimulation die Aktivität des Sympathikus verringert und jene des Parasympathikus angeregt wird (Abb. 1–2). „Nach Einheilung der Sonde, nach etwa 3 Wochen, wird der Neurostimulator aktiviert und die

Impulsparameter auftitriert“, erläuterte Sturmberger.

■ BAT: Wirksam und sicher

In zwei Studien konnte die Wirksamkeit und Sicherheit von BAT nachgewiesen werden. In den HOPE-4-HF-Trial [5] wurden 146 Patienten eingeschlossen (76 in der Verum- und 70 in der Kontrollgruppe). Die Patienten erhielten entweder eine „Guideline Directed Medical Therapy“ (GDMT) allein oder GDMT plus BAT. In der Verumgruppe verbesserte sich der Sechsinuten-Gehtest signifikant ($59,6 \pm 15$ min vs. $1,5 \pm 13,2$ min; $p = 0,004$). Der Quality-of-Life-Score verbesserte sich in der BAT-Gruppe um 17,4 Punkte (Kontrollgruppe Verschlechterung um 2,1 Punkte). BAT reduzierte zudem das NT-pro-BNP und war mit einer Verkürzung der Aufenthaltstage im Krankenhaus assoziiert.

Ein ähnliches Bild zeigte sich in der BEAT-HF-Studie, deren Sechsmonats-ergebnisse im Rahmen der Jahrestagung 2019 der Heart Rhythm Society im Mai 2019 in San Francisco präsentiert wurden. Die Studie untersuchte Sicherheit und Wirksamkeit von BAT an 271 Patienten. Die wichtigsten Patientencharakteristika waren:

- symptomatische Herzinsuffizienz (NYHA-Klasse III),



Abbildung 1: Barostimulation

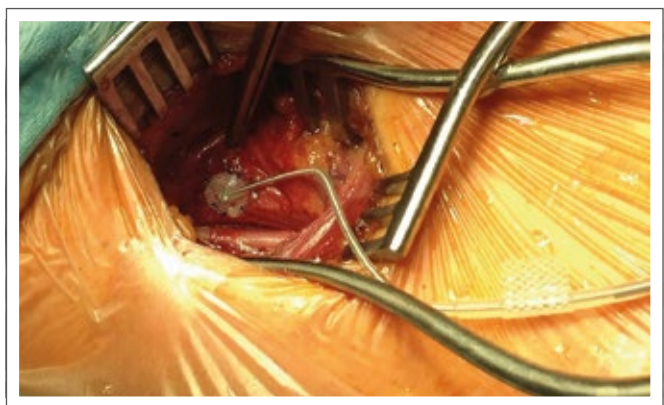


Abbildung 2: Sondennaht

*Quelle: Satellitensymposium Neucomed am 31. Mai 2019 im Rahmen der ÖKG-Tagung 2019, 29. Mai bis 1. Juni 2019, Kongresszentrum Salzburg.

- erniedrigte linksventrikuläre Auswurf-fraktion ($\leq 35\%$),
- sowie entweder erhöhte NT-proBNP-Werte oder
- stationäre Aufnahme aufgrund der Herzinsuffizienz.

Die Patienten wurden in 2 Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe erhielt GDMT, die zweite zusätzlich eine BAT. Die Endpunkte waren:

- Belastungskapazität (Sechsinuten-Gehtest),
- Lebensqualität (Minnesota-Living-With-Heart-Failure-Fragebogen),
- NT-proBNP-Spiegel,
- die Sicherheit wurde anhand der MANCE- (major adverse neurological and cardiovascular events-) free rate gemessen.

■ Mehr Belastungsfähigkeit und Lebensqualität

Im Ergebnis zeigte sich in der BAT-Gruppe (im Vergleich zur Kontrollgruppe) eine signifikante Verbesserung von Belastungsfähigkeit und Lebensqualität der Patienten ($p < 0,001$ für beide Endpunkte). NT-pro-BNP wurde in der BAT-Gruppe nicht signifikant gesenkt. Die Rate an Patienten ohne MANCE-Ereignisse betrug 94 % und lag damit über dem „performance goal“ von 85 %.

In einer „Intended-use-population“-Untersuchung (264 Patienten mit NT-proBNP-Werten < 1600 pg/ml; 102 neu rekrutierte sowie 162 Teilnehmer aus der ursprünglichen Studie) zeigte sich, dass die BAT-Therapie additiv zur GDMT zu einer signifikanten Reduktion des NT-proBNP-Spiegels führte.

Zusammenfassend stellte Dr. Sturmberger fest, dass die BAT eine sichere und wirksame Therapiemethode für ein gut selektiertes Patientengut darstelle.

Dr. Sturmbergers erste eigene Patienten haben alle positiv auf die Therapie angesprochen:

Patient 1: W.A., 69 Jahre: 6-Monats-Kontrolle 6 MWT vorher/nachher: 276 m/334 m (Delta: 58 m); NT-pro-BNP 933/627 pg/ml.

Patient 2: P.N., 68 Jahre: 3-Monats-Kontrolle 6 MWT vorher/nachher: 328 m/378 m (Delta: 50 m); NT-pro-BNP: 6674/1293 pg/ml.

Patient 3: A.B., 76 Jahre: 3-Monats-Kontrolle: 6 MWT vorher/nachher: 256 m nicht möglich wegen Beinschmerzen; NT-pro-BNP: 6648/5295 pg/ml.

■ Teufelskreis funktionelle Mitralklappeninsuffizienz

„Die funktionelle Mitralklappeninsuffizienz ist Teil eines Teufelskreises“, leitete **Univ.-Prof. Dr. Horst Sievert**, Kardiovaskuläres Zentrum Frankfurt, seinen Vortrag ein und erläuterte, warum das Mitral Contour System Carillon®, das die Mitralklappeninsuffizienz wirksam behandeln kann, eine Therapiemöglichkeit darstellt. „Denn die medikamentöse Therapie der funktionellen Mitralklappeninsuffizienz ist häufig nicht ausreichend“, hielt Sievert fest. „Vielmehr sollten wir uns überlegen, ob wir nicht so früh wie möglich mittels minimal-invasiver Therapien reagieren.“ Sievert stellte 2 Möglichkeiten der minimal-invasiven Therapie vor:

- Mitra-Clip und
- Mitral Contour System Carillon.

■ Carillon: Leicht implantierbar

Carillon wird transjugulär implantiert und verringert den Durchmesser der Mitralklappe. „Der Vorteil der Behandlung ist zum einen die leichte Durchführbarkeit“, sagte Sievert. Das Device ist derzeit die einzige rechtsseitige Transcatheter-Mitral-Valve-Implantations- (TMVr-) Therapie, die ausschließlich über den Koronarsinus erfolgt. „Zum anderen besteht auch nach dem Einsetzen von Carillon die Möglichkeit, weitere Devices zu implantieren, falls dies notwendig sein sollte.“

Im REDUCE-FMR-Trial wurde das Mitral Contour System Carillon untersucht. 120 Patienten wurden randomisiert, 90 von ihnen wurde Carillon implantiert [6]. „REDUCE FMR ist die einzige verblindete „Sham-kontrollierte“ Studie zur katheterinterventionellen oder operativen Therapie von Klappenerkrankungen“, resümierte Sievert. Der primäre Endpunkt war die Veränderung der qualitativen Echoparameter. „Diese Studie war die erste, die diesen Endpunkt gewählt hat“, hielt Sievert fest. Die sekundären Endpunkte waren Sicherheit und Wirksamkeit.

■ Signifikante Reduktion des Regurgitationsvolumens

Nach einem Jahr konnte in der Gruppe, der Carillon implantiert worden war, eine Reduktion des Regurgitationsvolumens von 22 % gemessen werden. In der Kontrollgruppe nahm die Volumenbelastung dagegen um 8 % zu. Gesamt gesehen lag der Unterschied bei 10,4 ml. Damit war der primäre Endpunkt signifikant.

In der Carillon-Gruppe kam es zudem zu einer signifikanten Verringerung herzinsuffizienzbedingter Krankenhauseinweisungen (11 % vs. 21,2 %). Es handelt sich um ein sehr sicheres Verfahren – so sind in der Behandlungsgruppe nicht mehr Komplikationen aufgetreten als in der Kontrollgruppe.

■ Früheres Eingreifen bei Mitralklappeninsuffizienz sinnvoll

Zusammenfassend bemerkte Sievert, dass die Katheteranuloplastik mit Carillon ein sehr sicheres und leicht anwendbares Verfahren darstellt, das zudem die Möglichkeit der Implantation anderer Devices bestehen lässt. „Das System reduziert signifikant den Schweregrad der Mitralklappeninsuffizienz und führt zu einem positiven Reverse-Remodeling.“ Sievert regte weiters an, dass eine frühzeitige Therapie der funktionellen Mitralklappeninsuffizienz sinnvoll sein könnte.

Literatur:

1. Parati G, et al. The human sympathetic nervous system: ist relevance in hypertension and heart failure. Eur Heart J 2012; 9: 1058–66.
2. Abraham WT, et al. Baroreflex activation therapy for the treatment of Heart Failure with a reduced ejection fraction. JACC Heart Fail 2015; 6: 487–96.
3. Zile MR, et al. Baroreflex activation therapy for the treatment of heart failure with a reduced ejection fraction: safety and efficacy in patients with and without cardiac resynchronization therapy. Eur J Heart Fail 2015; 17: 1066–74.
4. Ferguson D, et al. Clinical and hemodynamic correlates of sympathetic nerve activity in normal humans and patients with heart failure: evidence from direct microneurographic recordings. J Am Coll Cardiol 1990; 16: 1125–34.
5. Sievert H. 2018. REDUCE-FMR. A Sham controlled randomized trial of transcatheter indirect mitral annuloplasty in Heart Failure patients with functional mitral regurgitation. Präsentiert im Rahmen des TCT-Kongresses 2018, 21.–29. September 2018, San Diego, CA, USA

Korrespondenzadresse:

Sabine Fisch

E-Mail: redaktionsbuero@sabinefisch.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung